

氏名	中 島 正 男
学 位 の 種 類	医 学 博 士
学位授与番号	乙 第 259 号
学位授与の日付	昭和42年12月31日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者 (学位規則第5条第2項該当)
学位論文題目	実験的四塩化炭素中毒における Pyruvate 代謝の研究 第1報 肝組織及び血液中 Pyruvate に及ぼす四塩化炭素の影響 第2報 四塩化炭素中毒の回復期及び薬物負荷時の肝組織及び血液中 Pyruvate の変動
論文審査委員	教授 小坂 淳夫 教授 平 木 潔 教授 水原 舜爾

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

著者はラットの実験的四塩化炭素肝障害における pyruvate の代謝を中心として検討を加えた。血液と肝の pyruvate は肝障害の進行に伴って略々平行して増減し、肝線維化の進行した時期でピークを認めた。この時期迄は肝 mitochondria での pyruvate 酸化能の障害と逆相関がみられるが、それ以後ではみられなくなるので、一元的に pyruvate の変動をその酸化障害で説明することは出来ない。偽小葉の形成がみられる時期以後の肝では、hypoxia による glycolysis の亢進と細胞質内 DPNH の酸化障害に因ると考えらる lactate/pyruvate 比の上昇が注目された。

四塩化炭素による肝障害の回復期で肝組織像及び一般肝機能検査成績が正常化しても、肝 mitochondria での pyruvate の酸化障害はみられ、中間代謝産物の異常も認められた。

四塩化炭素による肝障害動物に pantethine (Bis (N-pantoteny 1 β -aminoethy 1) disulfide, Co-A 前駆物質) を投与すると、対照にみられた肝線維化、偽小葉形成は認められなかったが、肝細胞内脂肪浸潤を小葉全体にビマン性に認めた。これは ATP を併用することにより消失した。

又同様に DPN を投与すると肝組織像、肝 mitochondria の pyruvate 酸化能その他の成績から明らかな肝障害阻止作用が認められた。

(昭和42年12月、岡山医学会雑誌第79巻11.12号掲載予定)

論文審査の結果の要旨

本研究は肝疾患にさいし血液中 Pyruvate 値が上昇する機序を実験的四塩化炭素中毒ラットにつき研究して明らかにしたもので、肝疾患の代謝面からの治療の方向づけにも重要な知見をえたもので、価値ある業績であると認める。

よって本研究者は、医学博士の学位を得る資格があると認める。